



地域在住高齢者の会話と睡眠の質に関連する要因

著者	伊田 大輔
発行年	2014
学位授与大学	筑波大学 (University of Tsukuba)
学位授与年度	2014
報告番号	12102甲第7143号
URL	http://hdl.handle.net/2241/00125578

氏名（本籍）	高田 大輔	（群馬県）
学位の種類	博士（ヒューマン・ケア科学）	
学位記番号	博甲第 7143 号	
学位授与年月	平成26年 9月30日	
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当	
審査研究科	人間総合科学研究科	
学位論文題目	地域在住高齢者の会話と睡眠の質に関連する要因	
主査	筑波大学教授	博士（医学） 大久保一郎
副査	筑波大学教授	博士（ヒューマン・ケア科学） 松田ひとみ
副査	筑波大学准教授	博士（医学） 森田 展彰
副査	筑波大学講師	博士（医学） 山岸 良匡

論文の内容の要旨

（目的）

日本の高齢者は平均寿命や健康寿命も共に世界一であるが、その反面、先進諸国の中でも自殺率が高く、背景にあるうつや不眠の実態を把握する必要性が示唆されてきた。また、社会的交流の少ない高齢者は生きがいや幸福感の低下、さらには死亡の危険性も高まるといわれている。これらは現代の高齢者の心身社会的な健康を脅かす深刻な問題であるが、先行研究をみると社会的交流と不眠との関係を生理学的に評価し、ケアの効果や課題までも見出した報告はほとんどみられなかった。

本研究においては、介護予防や QOL を向上させる観点から自殺やうつの背景にある不眠に注目し、高齢者の社会的交流の中でも会話と睡眠の質との関連性を明らかにすることを目的とした。

（対象と方法）

研究1では「会話」や「語り」を検索ワーズとしてシステマティックレビューを行い、それぞれの研究から効果量を求めた。

研究2（会話と睡眠の実態調査）では、高齢者199人（ 72.2 ± 5.8 歳、男性74人、女性125人）を対象とし、調査票を用いて実態調査を行った。基本属性や会話の相手と頻度を調査項目とし、精神機能の評価には GDS-15、睡眠の質に関して主観的評価から睡眠の質を2群（高群・低群）に分けた。

研究3（短時間の楽しい会話の調査）では、高齢者12人（ 71.5 ± 5.0 歳、男性5人、女性7人）を対象とした。メモリー心拍計 LRR-03 を用いて5分ごとに実施前、中、後の計15分間の心電図 R-R 間隔を測定し、パワースペクトル解析を行った。指標として交感神経を LF/HF、副交感神経を HF、総神経

活動量を TP (LF と HF の和) とした。実施内容は、「楽しい会話」、「音読」を比較し、コントロール群として「黙読」の課題を用い、1 日 1 課題ずつ 3 日間行った。

研究 4 (24 時間の自律神経系と睡眠の調査) では、高齢者 29 人 (71.7 ± 5.7 歳, 男性 16 人, 女性 13 人) を対象とした。睡眠の質は Actiwatch-L®, 自律神経系にはアクティブトレーサー AC-300 を用いた。また、生活リズム表への記入を依頼した。いずれも 3 日間の測定とし、2 日目のデータを用いた。

(結果)

研究 1 では、会話や語りを用いた研究のエビデンスレベルはⅢ~Ⅴであった。対象者は認知症の高齢者が多かった。また効果量から、会話によってストレスの軽減や QOL の向上、精神面、副交感神経活動の活性化が見出された。

研究 2 では、高齢者の「睡眠の質の高さ」と「毎日会話する相手がいること」との関連性が見出された (オッズ比 5.53, $p = .048$)。また、配偶者がいる高齢者では、満足できる会話の相手は、夫が妻であるのに対し、妻は子どもや友人であった。

研究 3 では、「楽しい会話」による満足感が表され、その実施後は実施前より有意に副交感神経の活動量の増加した。

研究 4 では、睡眠効率低群に比べ、高群は入眠 1 時間前における副交感神経の活動量が増加していた ($r = .437$, $p = .018$)。

(考察)

先行研究から研究の質を評価したが、エビデンスレベルの高い研究がないものの、効果量をみると会話等が情動の影響を受けやすいことが明らかであり、自律神経機能などによる生理学的な評価を実施した研究の必要性が示唆された。

また高齢者の会話の実態調査から、会話と睡眠の関連性をみると、会話により精神面の安寧を得ていると考えられた。夫婦間では夫の会話の相手に課題が見出され、ひとり暮らしの男性高齢者に孤独や自殺などの問題が指摘されている現状から、将来に向けて会話環境を充実させていくためのアプローチが必要であると考えられた。

「楽しい会話」の効果を自律神経機能により評価すると、その実施後に「音読」や「笑い」にはない副交感神経の活動量の増加がみられ、会話研究の課題であった科学的根拠を示すことができた。

さらに 24 時間の自律神経機能の変動をみると、入眠 1 時間前には副交感神経の活動量を増加させる意図的な介入により、睡眠の質を高めることができる可能性が考えられた。

結論として、5 分間の「楽しい会話」により、実施後には副交感神経の活動量が優位に増加し、満足感や精神の安寧が得られる可能性が示唆された。また、毎日会話する相手がいることと睡眠の質は関連し、満足する会話の相手は夫と妻では異なるため、意図的に夫の会話環境を拡大・整備していく必要性が見出された。さらに、高齢者の睡眠の質を高めるためには、少なくとも就寝から入眠に移行する 1 時間前に副交感神経の活動量を増加させておく必要があると考えられた。

審査の結果の要旨

(批評)

本研究は高齢者の会話が睡眠の質にどのような影響を及ぼしているかを把握するために、地域在住の高齢者を対象に、会話と睡眠に関する実態調査、短時間の楽しい会話に関する調査、24時間の自律神経系と睡眠との関係に関する生理学的検査等を実施した。その結果、高齢者の睡眠の質の高さと毎日会話する相手がいることとの関連性等が見出された。本研究の成果を一般化するには留意すべき多くの課題があるものの、超高齢社会を迎える我が国において、高齢者の QOL の向上に資する有益な情報を提供するものである。本研究は本課題に関する基礎的研究として学術的意義があり、またその結果は今後の行政的施策にも応用可能であり、これらの観点から価値ある研究と評価できる。

平成 26 年 8 月 1 日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士(ヒューマン・ケア科学)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。